

Interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años: Estudio cualitativo en el Primer Año de Educación Básica

Interdisciplinarity and cognitive development in children aged 5 to 6: A qualitative study in the first year of basic education

Andrea Carolina Aquino Vera

Universidad Estatal Península de Santa Elena
andrea.aquinovera@upse.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-8764-7731>
Santa Elena – Ecuador

Jenny Roxani Cruz Sandoya

Ministerio de Educación Deporte y Cultura
roxani.cruz@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0006-2114-0063>
Guayaquil – Ecuador

Dunny Alexandra Zambrano Vinuesa

Ministerio de Educación Deporte y Cultura
dunny.zambrano@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9830-2087>
Quevedo – Ecuador

Ruth Esther Peñafiel Villarreal

Universidad Estatal Península de Santa Elena
rpenafielv@upse.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2667-7856>
Guayaquil – Ecuador

Formato de citación APA

Romero, N., García, C., Padilla, E., Vaca, J., Rea, F. & Daqui, J. (2026). *Interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años: Estudio cualitativo en el Primer Año de Educación Básica*. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 4), p. 2074 - 2094.

NEXO CIENTIFICO

Vol. 5 (Nº. 4). Octubre – diciembre 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 15-10-2026

Fecha de aceptación :21-10-2026

Fecha de publicación:31-12-2026



RESUMEN

La interdisciplinariedad puede transformar la enseñanza en Educación Preparatoria al vincular, dentro de una misma experiencia, lenguaje, nociones lógico-matemáticas, exploración del entorno, expresión artística y convivencia. El objetivo del estudio fue analizar la interdisciplinariedad y el desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años de una institución educativa del cantón Santa Elena, Ecuador. Se desarrolló una investigación cualitativa, de paradigma interpretativo, alcance descriptivo y método fenomenológico-hermenéutico. La población institucional estuvo conformada por 42 niños; el corpus de análisis incluyó cinco estudiantes de Preparatoria y una docente. Se aplicó una ficha de observación a los niños y una entrevista semiestructurada a la docente. La información se organizó mediante análisis temático, codificación, categorización, redes semánticas y triangulación, con apoyo de ATLAS.ti 26. Los hallazgos mostraron que las actividades que integraban materiales manipulativos, clasificación, reconocimiento de figuras, retos sencillos y trabajo cooperativo se asociaron con manifestaciones de atención, comprensión de consignas, razonamiento y construcción de representaciones significativas. Sin embargo, también se identificaron dificultades para sostener la atención y concentración, retener información, expresar ideas con seguridad, desarrollar razonamiento lógico y participar colaborativamente, junto con una integración de áreas todavía irregular. Se concluye que la interdisciplinariedad constituye una orientación pedagógica pertinente para organizar experiencias más integradas y significativas, siempre que exista intencionalidad docente, recursos adecuados y planificación sistemática. Por el carácter cualitativo y situado del estudio, los resultados no establecen causalidad ni pretenden generalización estadística.

PALABRAS CLAVES: Interdisciplinariedad; Desarrollo cognitivo; Educación preparatoria; Atención; Resolución de problemas.



ABSTRACT

Interdisciplinarity can transform teaching in Preparatory Education by connecting language, logical-mathematical notions, exploration of the environment, artistic expression, and coexistence within the same learning experience. The aim of this study was to analyze interdisciplinarity and cognitive development in children aged 5 to 6 at an educational institution in Santa Elena Canton, Ecuador. A qualitative study was conducted within an interpretive paradigm, with a descriptive scope and a phenomenological-hermeneutic method. The institutional population comprised 42 children; the analytical corpus included five Preparatory Education students and one teacher. A classroom observation sheet was applied to the children and a semi-structured interview to the teacher. Data were organized through thematic analysis, coding, categorization, semantic networks, and triangulation, supported by ATLAS.ti 26. Findings showed that activities integrating manipulatives, classification, figure recognition, simple challenges, and cooperative work were associated with observable manifestations of attention, comprehension of instructions, reasoning, and meaningful representations. Nevertheless, difficulties were also identified in sustaining attention and concentration, retaining information, expressing ideas confidently, developing logical reasoning, and working collaboratively, together with an irregular integration of learning areas. It is concluded that interdisciplinarity is a relevant pedagogical orientation for organizing more integrated and meaningful experiences when supported by teacher intentionality, adequate resources, and systematic planning. Given the qualitative and situated nature of the study, the results do not establish causality or statistical generalization.

KEYWORDS: Interdisciplinarity; Cognitive development; Preparatory education; Attention; Problem solving.



INTRODUCCIÓN

Durante la primera infancia se consolidan procesos cognitivos que sostienen el aprendizaje posterior, entre ellos la atención, la memoria, el lenguaje, el razonamiento y la resolución de problemas. UNICEF (2022) destaca que los primeros años de vida constituyen un periodo de elevada plasticidad y capacidad para establecer conexiones que sirven de base al bienestar y al desarrollo futuro. En este escenario, la escuela no solo transmite contenidos: organiza experiencias que permiten al niño observar, preguntar, comparar, manipular, comunicar y construir relaciones entre lo que aprende y lo que vive.

La interdisciplinariedad ofrece una vía para evitar la fragmentación del conocimiento. Desde una perspectiva educativa, supone establecer conexiones intencionadas entre áreas o ámbitos de aprendizaje para comprender fenómenos, resolver situaciones y construir saberes integrados. Bell et al. (2022) la presentan como una aproximación capaz de articular distintos campos, mientras que Infante y Araya (2023) la reconocen como un desafío contemporáneo que exige superar límites rígidos entre disciplinas. En Educación Inicial y Preparatoria, esta articulación puede expresarse a través del juego, proyectos, situaciones cotidianas, exploraciones, narraciones y recursos que integren lenguaje, matemática, ciencias, arte y convivencia.

El desarrollo cognitivo, por su parte, comprende la evolución de capacidades vinculadas con la atención, la memoria, la comprensión, el razonamiento, la creatividad y la solución de problemas. En edades de 5 a 6 años estas funciones adquieren especial relevancia porque el niño amplía el pensamiento simbólico, organiza secuencias, clasifica, establece relaciones y busca explicaciones sobre su entorno. Estudios como el de Fernández et al. (2021) señalan que las experiencias de aprendizaje activas favorecen el desarrollo cognitivo en el nivel inicial, mientras que Alvear Ortiz et al. (2023) destacan el valor del juego-trabajo en la participación y la construcción de aprendizajes.

El problema aparece cuando la planificación mantiene los ámbitos separados y privilegia tareas repetitivas o procesos centrados en memorización. Crespo y Chumaña (2021) sostienen que los proyectos interdisciplinarios pueden incrementar oportunidades de desarrollo cognitivo, mientras que Guamán y Venet (2019) enfatizan que el aprendizaje significativo requiere una planificación capaz de conectar conocimientos con experiencias relevantes. En contextos donde predominan espacios físicos limitados, la necesidad de metodologías integradas es aún mayor, porque el valor pedagógico depende menos de la amplitud del espacio y más de la forma en que se organizan experiencias activas, recursos y relaciones entre saberes.

En una institución educativa ubicada en el cantón Santa Elena, se observaron limitaciones relacionadas con infraestructura, escasez de espacios exteriores y una tendencia a desarrollar buena parte del proceso educativo dentro de aulas reducidas. En el trabajo de titulación se reportó que estas condiciones coexistían con prácticas repetitivas y con una integración de áreas no siempre sistemática. La observación también mostró dificultades en algunos niños para mantener la atención, clasificar objetos, identificar figuras, expresar ideas con seguridad, retener información y resolver actividades que demandaban razonamiento lógico.

A partir de esta realidad, la pregunta orientadora fue: ¿de qué manera la interdisciplinariedad fortalece el desarrollo cognitivo de los niños de 5 a 6 años? El objetivo general consistió en analizar la interdisciplinariedad y el desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años. De manera específica, se buscó fundamentar los referentes teóricos que relacionan ambas categorías, caracterizar la situación actual e identificar estrategias pedagógicas interdisciplinarias pertinentes para el desarrollo cognitivo.

El aporte del artículo radica en convertir los resultados del trabajo de titulación en una síntesis científica centrada en evidencia de aula. Más que presentar la interdisciplinariedad como una garantía automática de mejora, se examina cómo aparece en las prácticas observadas, qué respuestas cognitivas se manifiestan y qué condiciones requieren fortalecimiento. Esta lectura es coherente con el carácter cualitativo del estudio: las expresiones de atención, memoria, razonamiento o resolución de problemas se interpretan como conductas situadas dentro del contexto estudiado, no como mediciones estandarizadas ni como prueba de causalidad.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación se desarrolló con enfoque cualitativo y paradigma interpretativo, porque buscó comprender las experiencias y significados presentes en la práctica educativa. El estudio asumió un alcance descriptivo, orientado a identificar y caracterizar la forma en que la interdisciplinariedad y el desarrollo cognitivo se manifestaban dentro del aula. Esta elección resulta coherente con investigaciones educativas que privilegian la comprensión contextual de las prácticas y no la manipulación experimental de variables (Guevara et al., 2020; Walker, 2022).

Se empleó el método fenomenológico-hermenéutico, tomando como referencia a Fuster Guillen (2019). El proceso se organizó en tres momentos: recoger la experiencia vivida, reflexionar sobre la experiencia y escribir-reflexionar a partir de lo vivido. En el estudio, la primera fase comprendió la observación directa y la entrevista; la segunda correspondió al análisis temático, la codificación y la interpretación; y la tercera a la redacción de hallazgos y su contraste con los referentes teóricos.

El trabajo de campo se desarrolló durante aproximadamente 21 días. La información se obtuvo en el entorno escolar natural, sin intervención experimental. Por esta razón, el artículo utiliza expresiones como relación, asociación pedagógica o contribución en sentido interpretativo y contextual, evitando afirmar que la interdisciplinariedad causó por sí sola los cambios observados.

El estudio se realizó en el nivel de Preparatoria de una institución educativa ubicada en el cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, la institución contaba con una población de 42 niños de 5 a 6 años, distribuidos en dos paralelos de 21 estudiantes. La muestra del estudio estuvo conformada por cinco estudiantes y una docente de Preparatoria. La selección de los niños consideró su pertenencia al mismo nivel educativo y la asistencia regular a clases, con el propósito de obtener registros continuos sobre participación, comunicación, integración de áreas y procesos cognitivos. Para el análisis del artículo se toma como corpus empírico la ficha de observación aplicada a esos cinco estudiantes y la entrevista semiestructurada realizada a la docente.

Tabla 1.

Conformación del corpus empírico

Fuente	Participantes o registros	Instrumento	Información recuperada
Observación de aula	5 estudiantes de 5 a 6 años	Ficha de observación	Participación, integración de áreas, atención, memoria, razonamiento, resolución de actividades y expresión de ideas.
Entrevista docente	1 docente de Preparatoria	Guía semiestructurada	Percepciones, estrategias, recursos, integración teoría-práctica, trabajo colaborativo y desarrollo cognitivo.
Contexto institucional	42 niños en dos paralelos	Registro del estudio	Composición del nivel y condiciones generales del entorno escolar.

Nota. Elaboración propia de los autores.

Se aplicaron dos técnicas principales: entrevista semiestructurada y observación. La entrevista permitió recuperar la experiencia y percepción de la docente mediante preguntas abiertas. El instrumento estuvo organizado en torno a las categorías interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo, con cinco preguntas por cada categoría. La guía abordó, entre otros aspectos, la incidencia percibida de la interdisciplinariedad, las estrategias integradas, el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y los recursos didácticos.

La ficha de observación se aplicó a los niños y niñas de 5 a 6 años. El documento metodológico reporta siete indicadores por cada categoría de estudio. Los registros permitieron observar el desempeño durante actividades de aula, considerando la integración de áreas, la relación teoría-práctica, el uso de recursos, la atención y concentración, la memoria, el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la creatividad.

Antes de la aplicación definitiva se realizó una prueba piloto orientada a comprobar claridad, comprensión, pertinencia y funcionalidad de los instrumentos. El trabajo de titulación señala que esta fase permitió efectuar ajustes previos a la recolección final, en concordancia con el valor metodológico de los estudios piloto para optimizar procedimientos e instrumentos (Fernández et al., 2023; Montero et al., 2024).

Tabla 2.

Categorías y subcategorías orientadoras

Categoría	Subcategorías
Interdisciplinariedad	Integración de áreas; relación teoría-práctica; estrategias basadas en proyectos; trabajo colaborativo; recursos de aula.
Desarrollo cognitivo	Atención y concentración; memoria y retención; razonamiento lógico; resolución de problemas; creatividad.

Nota. Síntesis de la matriz de categorías

Los registros de observación y la entrevista fueron organizados y codificados mediante ATLAS. Ti 26. El software se empleó como herramienta de apoyo para la codificación, categorización, elaboración de nubes de palabras y redes semánticas; la interpretación permaneció a cargo de la investigadora. El análisis temático permitió identificar contenidos relevantes y agruparlos según las categorías y subcategorías definidas (Ripossio, 2023).

La triangulación contrastó la información procedente de la entrevista docente, la ficha de observación y los referentes teóricos. Se buscaron coincidencias, tensiones y aspectos por fortalecer. En coherencia con Torres (2021), esta triangulación se utilizó para ampliar la comprensión del fenómeno y fortalecer la consistencia interpretativa, no para convertir los hallazgos cualitativos en evidencia causal.

En la redacción del artículo se evita incluir información identificadora de los niños y se presentan los resultados de manera agregada. La consistencia metodológica se fortaleció mediante

descripción del contexto, delimitación de la muestra, aplicación piloto, uso de dos fuentes empíricas y triangulación con referentes teóricos. El artículo reconoce como limitación que el corpus es pequeño y situado en una sola institución. Por ello, los hallazgos deben interpretarse como una descripción profunda del contexto estudiado y no como resultados generalizables a toda la población infantil de 5 a 6 años.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de la ficha de observación mostró que el término “actividades” ocupó un lugar central en los registros, acompañado de referencias a áreas, recursos didácticos y aprendizaje. Esta recurrencia sugiere que la práctica pedagógica se organiza principalmente alrededor de tareas concretas; sin embargo, la presencia de actividades no equivale por sí sola a interdisciplinariedad. La integración se hizo visible cuando una misma experiencia permitió relacionar contenidos, manipular recursos, clasificar, reconocer figuras, comunicar ideas o trabajar con compañeros.

En la red semántica de la observación se identificaron dos núcleos: Interdisciplinariedad y Desarrollo Cognitivo. Los niños participaban en actividades donde podían relacionar conocimientos, explorar recursos y construir experiencias, pero la integración de áreas se reportó como escasa o irregular. Los registros mostraron que los estudiantes resolvían con mayor frecuencia tareas de identificación de figuras, colores y objetos, mientras requerían acompañamiento para sostener la atención, fortalecer la memoria y desarrollar razonamiento lógico.

Los materiales manipulativos aparecieron como un elemento relevante. Plastilina, bloques y objetos para identificar o clasificar facilitaron situaciones en las que el niño podía observar, comparar, decidir y responder a consignas. Desde una lectura pedagógica, estos recursos funcionaron como mediadores entre los contenidos y la acción infantil, especialmente cuando se combinaron con retos sencillos y oportunidades de participación cooperativa.

Los hallazgos mostraron manifestaciones diferenciadas de atención, memoria, comprensión y razonamiento. La atención se observó en la capacidad de seguir consignas y permanecer en determinadas actividades; la memoria se relacionó con recordar información y recuperar elementos previamente trabajados; el razonamiento apareció en actividades de clasificación, reconocimiento de relaciones y resolución de tareas; y la expresión de ideas permitió observar la forma en que los niños organizaban y comunicaban sus comprensiones.

No obstante, estos procesos no se presentaron de manera homogénea. La ficha de observación evidenció que algunos niños requerían acompañamiento para mantener la atención y la concentración, recordar información, expresar sus ideas con seguridad y resolver actividades que

exigían razonamiento lógico. También se registraron dificultades en el trabajo colaborativo. Por tanto, los resultados no describen un nivel cognitivo uniforme, sino un conjunto de respuestas situadas que señalan fortalezas y necesidades de apoyo.

La relevancia de la interdisciplinariedad apareció precisamente en la posibilidad de conectar estos procesos. Una actividad de clasificación, por ejemplo, no se redujo a una noción matemática si incluía verbalización, descripción de atributos, manipulación, toma de decisiones y cooperación. Del mismo modo, un reto con figuras o bloques podía articular lenguaje, pensamiento lógico, creatividad y convivencia. Esta convergencia fue uno de los principales hallazgos de la triangulación.

En la entrevista, la práctica docente también se estructuró alrededor de las “actividades” y del papel del docente como facilitador. La maestra reconoció que los materiales didácticos y los recursos permiten que los niños exploren, manipulen objetos, tomen decisiones, participen y expresen ideas. Esta visión coincide con una enseñanza centrada en la acción infantil y en el uso de experiencias concretas.

La red semántica de la entrevista mostró que la interdisciplinariedad fue asociada con el diseño de actividades que relacionan diferentes áreas del conocimiento para promover aprendizajes integrales. A su vez, el desarrollo cognitivo se vinculó con observación, razonamiento, atención y construcción de conocimientos. La relación entre ambas categorías se expresó mediante integración de áreas, razonamiento lógico, resolución de problemas, creatividad, atención y concentración.

Sin embargo, la docente también señaló condiciones que pueden reducir las oportunidades de integración, entre ellas el tiempo y las dificultades metodológicas. Este aspecto resulta importante porque desplaza la discusión desde la mera disponibilidad de actividades hacia la calidad de la planificación. La interdisciplinariedad requiere seleccionar propósitos comunes, decidir qué áreas se conectarán, prever recursos y organizar momentos para que el niño explore, comunique y reflexione.

Tabla 3.

Triangulación de hallazgos principales

Hallazgo	Entrevista docente	Observación de aula	Interpretación
Integración de áreas	Se reconoce el valor de relacionar contenidos y usar recursos.	La integración apareció en actividades con figuras, clasificación, materiales y cooperación, pero de forma irregular.	La interdisciplinariedad estaba presente como orientación, aunque requería mayor sistematicidad.
Atención y concentración	y Se considera que las actividades activas favorecen interés y participación.	Algunos niños comprendieron consignas, pero otros necesitaron apoyo para sostener la atención.	La participación activa puede favorecer la disposición hacia la tarea, sin eliminar diferencias individuales.
Razonamiento y resolución	y La docente relacionó actividades integradas con construcción de conocimientos.	Los retos sencillos, clasificación e identificación promovieron respuestas de análisis y solución.	Las tareas con propósito común ofrecen oportunidades para ejercitar razonamiento y toma de decisiones.
Recursos y manipulación	y Se valoró el uso de materiales didácticos para explorar y decidir.	Plastilina, bloques y objetos concretos facilitaron manipulación e identificación.	El recurso adquiere valor cuando se integra a una consigna con propósito pedagógico.
Trabajo colaborativo	Se reconoce como componente de las actividades interdisciplinarias.	Se observaron oportunidades de cooperación, pero también dificultades en algunos estudiantes.	La colaboración debe planificarse y mediar, no asumirse como resultado automático.

Nota. Elaboración propia a partir de la entrevista, ficha de observación y triangulación del estudio.

La convergencia entre entrevista y observación permitió identificar un patrón central: las experiencias más próximas a una lógica interdisciplinaria fueron aquellas que combinaron varias áreas alrededor de una acción común, incorporaron materiales manipulativos y demandaron del niño observar, comprender consignas, resolver retos sencillos o colaborar. Al mismo tiempo, ambos

instrumentos señalaron la necesidad de fortalecer la continuidad de estas prácticas y de atender dificultades específicas de atención, memoria, razonamiento y participación.

A partir de la interpretación de los datos y su contraste con los referentes teóricos, el trabajo de titulación sistematizó seis estrategias interdisciplinarias que pueden orientar la planificación en Preparatoria. Estas estrategias se presentan como orientaciones pedagógicas; el estudio no evaluó experimentalmente su eficacia.

Tabla 4.

Estrategias interdisciplinarias identificadas

Estrategia interdisciplinaria	Integración pedagógica	Procesos cognitivos que puede favorecer
Proyectos integradores	Articulan lenguaje, matemática, ciencias, arte y convivencia alrededor de un tema común.	Planificación, razonamiento, memoria y creatividad.
Rincones interdisciplinarios	Integran exploración, lectura, construcción, clasificación y representación.	Atención, clasificación, seriación y autonomía.
Situaciones problemáticas cotidianas	Relacionan conocimientos de diferentes ámbitos con experiencias reales.	Análisis, toma de decisiones y resolución de problemas.
Cuentos integradores	Combinan narración, dramatización, secuencias, cantidades, dibujos y emociones.	Lenguaje, memoria, secuenciación e imaginación.
Juegos cooperativos	Articulan movimiento, normas, comunicación, conteo y trabajo grupal.	Atención, control inhibitorio, razonamiento y cooperación.
Exploración del entorno	Integra observación, comparación, medición, descripción y representación artística.	Curiosidad, comparación, formulación de preguntas y pensamiento crítico.

Nota. Adaptado de la tabla de estrategias identificadas en el trabajo de titulación.

Análisis de la nube de palabras ficha de observación

La nube de palabras elaborada a partir de la ficha de observación permitió identificar los términos de mayor relevancia obtenidos durante la observación a los niños de 5 a 6 años de educación preparatoria. Las palabras más representativas reflejan la relación entre las categorías interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo, permitiendo obtener los aspectos que requieren

Los resultados evidencian que los niños que participan en las actividades propuestas en el aula, aun presentan dificultades para mantener la atención y concentración, clasificar objetos, identificar figuras y expresar sus ideas con seguridad. Este análisis permite concluir que es necesarios la aplicación de estrategias interdisciplinarias y el uso de recursos didácticos para favorecer el desarrollo cognitivo y la construcción de aprendizajes significativos en los niños.

1.

[illegible]

Análisis de la red semántica: ficha de la observación

La primera categoría Interdisciplinariedad permitió analizar cómo los niños participan en actividades que integran diferentes áreas del aprendizaje, evidenciando la manera en que relacionan conocimientos, exploran los recursos y construyen experiencias significativas mediante propuestas interdisciplinarias; mientras que la segunda categoría permitió comprender cómo los niños desarrollan sus capacidades cognitivas durante estas experiencias, observando

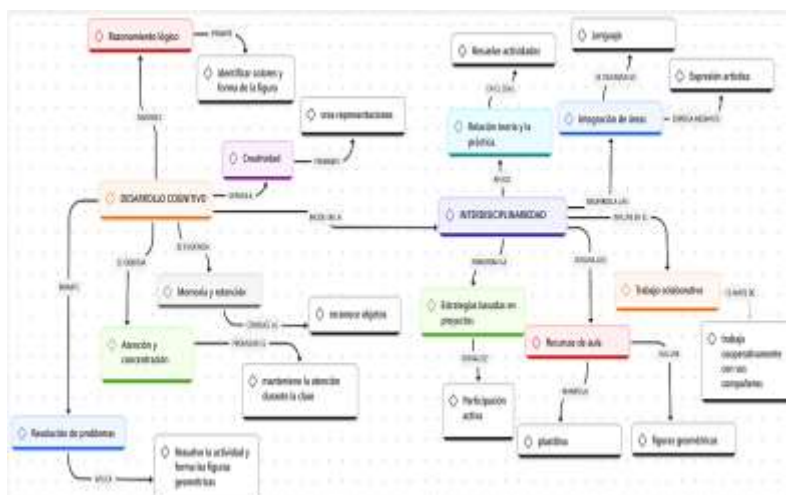
procesos como la atención, memoria, comprensión, razonamiento, expresión de ideas y resolución de actividades planteadas por la docente.

Estos resultados muestran que, aunque los niños que participan en las actividades propuestas frecuentemente logran resolver algunas tareas relacionadas con la identificación de figuras, colores, objetos, pero requieren acompañamientos para mantener la atención y concentración, fortalecer la memoria y retención de información, desarrollar el razonamiento lógico durante el aprendizaje. Se observa que la integración de áreas es escasa y que presentan también dificultades en el trabajo colaborativo todo esto influye en el desarrollo cognitivo de los niños.

Figura

2

Red semántica de la ficha de observación



Nota. Extraída del Software Atlas Ti 26.

Análisis de la nube de palabras de la entrevista docente

Para el análisis de la entrevista realizada a la docente, se construyó una red semántica que permitió sistematizar la información en dos categorías principales: la interdisciplinariedad y el desarrollo cognitivo. Cada categoría se relacionó con las respectivas subcategorías, lo que facilitando la interpretación de las respuestas.

El análisis de la nube de palabras procedente de la entrevista al docente muestra que el eje central de su práctica pedagógica gira en torno a las "actividades" y el rol activo del "docente" como facilitador. La presencia de estos términos indica un enfoque práctico y

centrado en la acción, donde el diseño y la ejecución de las tareas específicas son fundamentales para el aprendizaje en el aula. Si bien los docentes reconocen que al implementar actividades ayudan a los niños a adquirir un aprendizaje significativo así como el uso de materiales didácticos y recursos, esto les permite explorar, manipular objetos y la toma de decisiones todo esto forma parte de la práctica pedagógica en el aula y el niño participa activamente, expresa sus ideas y demuestra interés de las tareas, factores como el tiempo o las dificultades metodológicas pueden reducir las oportunidades para que los niños desarrollen procesos de integración de áreas.

Figura

3.

Nube de palabras entrevista docente



Nota. Nube de palabras extraídas del Software Atlas Ti26

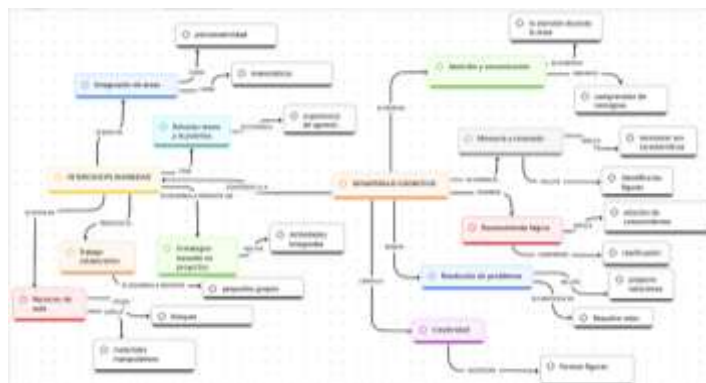
Análisis de la red semántica de la entrevista docente

De manera general, el análisis de la entrevista a la docente evidencia que las categorías Interdisciplinariedad y Desarrollo Cognitivo son elementos esenciales dentro del proceso educativo en la primera infancia. La Interdisciplinariedad permite a la docente diseñar actividades donde se relacionan diferentes áreas del conocimiento para promover aprendizajes integrales; mientras que el Desarrollo Cognitivo permite identificar y fortalecer las capacidades que los niños desarrollan durante las experiencias de aprendizaje, como la observación, razonamiento, atención y construcción de conocimientos. En conjunto, la red evidencia que la interdisciplinariedad y el desarrollo cognitivo son importante ya que combinan la integración de las áreas, razonamiento lógico y la resolución de problemas, todo esto ayuda a la creatividad, fortalecen la atención y la concentración del estudiante lo que convierte en un pilar fundamental para el aprendizaje integra en la educación preparatoria.

Figura

4.

Red semántica de la entrevista



Nota. Red semántica extraída del Software Atlas Ti 26.

La red semántica de las dos categorías deja demostrado que tiene un gran significado entre la entrevista a la docente y la ficha de observación. Los hallazgos más relevantes y coincidencias de ambos instrumentos, deja evidenciado que la interdisciplinariedad actúa como el factor principal que integra varias áreas, experiencias de aprendizajes basados en retos y trabajar con materiales manipulativos, como plastilina, bloques, identificar y clasificar las figuras, trabajar cooperativamente entre compañeros. De la misma manera que el desarrollo cognitivo le permite al niño que logre obtener la atención comprender las consignas a través de actividades que el pueda resolver, retos sencillos, además promueve el fortalecimiento de las funciones cognitivas en los estudiantes que ayuden a estimular y puedan crear representaciones significativas.

Figura

5.

Red semántica de categoría interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo entrevista y observación



Nota. Red semántica extraída del Software Atlas Ti 26

DISCUSIÓN

Los resultados respaldan la idea de que la interdisciplinariedad adquiere sentido pedagógico cuando establece conexiones intencionadas entre ámbitos de aprendizaje, y no cuando simplemente acumula contenidos en una misma actividad. La observación mostró que materiales, clasificación, reconocimiento de figuras, retos sencillos y trabajo cooperativo podían movilizar simultáneamente lenguaje, pensamiento lógico, creatividad y convivencia. Esta lectura coincide con Bell et al. (2022), quienes entienden la interdisciplinariedad como una articulación entre campos et al., (2023) que plantean la necesidad de superar la fragmentación del conocimiento en la educación contemporánea.

Los hallazgos también guardan relación con Crespo Ávila y Chumaña (2021), quienes destacan el potencial de los proyectos interdisciplinarios para el desarrollo cognitivo. En el estudio analizado, la integración no se evaluó mediante una intervención de proyectos, pero las actividades que conectaban varias áreas generaron oportunidades para observar, clasificar, comprender consignas y resolver situaciones. Por tanto, la evidencia cualitativa no demuestra eficacia causal, aunque sí muestra coherencia entre la lógica interdisciplinaria y las conductas cognitivas registradas.

El papel de los recursos manipulativos fue relevante, pero su efecto no debe atribuirse al material por sí mismo. Plastilina, bloques u objetos concretos fueron útiles cuando se incorporaron a consignas que exigían comparar, reconocer, clasificar, crear o explicar. Este hallazgo se relaciona con Alvear et al. (2023), quienes resaltan el juego-trabajo como escenario de desarrollo cognitivo, y con Asencio y Quimí (2024), que destacan el aprendizaje basado en juegos como alternativa para promover procesos cognitivos en edades tempranas. La coincidencia principal se encuentra en el protagonismo de la acción infantil y en la necesidad de mediación docente.

En relación con la atención y la memoria, el estudio mostró respuestas heterogéneas: algunos niños resolvían tareas con mayor autonomía, mientras otros requerían acompañamiento para mantener la concentración o recordar información. Zakharova et al. (2020) también reportaron diferencias en memoria y atención en niños pequeños y señalaron que actividades organizadas pueden contribuir a fortalecer estos procesos. Sin embargo, las observaciones del presente estudio no constituyeron pruebas estandarizadas, por lo que la comparación debe interpretarse únicamente en términos pedagógicos y no psicométricos.

Las dificultades de razonamiento lógico y resolución de problemas identificadas en algunos estudiantes refuerzan la necesidad de diseñar tareas que integren análisis, decisión y transferencia a situaciones cercanas. Álvarez et al. (2024) señalan que la resolución de problemas es una vía para desarrollar pensamiento lógico, mientras que Tortora y Pirola (2020) subrayan la relevancia de las

experiencias matemáticas y de resolución en educación infantil. Desde la interdisciplinariedad, estas tareas pueden enriquecerse al incorporar lenguaje, representación artística, movimiento y exploración del entorno.

Un resultado especialmente importante fue la distancia entre el reconocimiento docente de la interdisciplinariedad y su aplicación sostenida. La entrevista reflejó una valoración positiva de las actividades integradas, pero también mencionó tiempo y dificultades metodológicas como limitantes; la observación, por su parte, mostró una integración de áreas todavía irregular. Esta tensión coincide con Proaño et al. (2025), quienes identifican brechas formativas y de articulación en el trabajo interdisciplinario dentro del contexto educativo ecuatoriano. El desafío, por tanto, no consiste solo en sensibilizar al docente sobre su importancia, sino en ofrecer criterios concretos para planificarla.

Las estrategias sistematizadas —proyectos integradores, rincones interdisciplinarios, situaciones problemáticas cotidianas, cuentos integradores, juegos cooperativos y exploración del entorno responden a ese desafío. Su valor reside en organizar experiencias alrededor de un propósito común y no en utilizar todas las áreas simultáneamente. Boesing et al. (2025) sostienen que la implementación de la interdisciplinariedad en educación infantil requiere estrategias didácticas estructuradas; de forma similar, la presente investigación propone una organización interpretativa que puede servir de guía para la selección de actividades acordes con intereses, ritmos y características evolutivas. El contexto físico limitado de la institución también debe considerarse. Aunque la investigación reportó ausencia de áreas verdes amplias y aulas pequeñas, los hallazgos sugieren que la interdisciplinariedad puede desarrollarse mediante experiencias de aula que aprovechen materiales cotidianos, narraciones, retos, clasificación, construcción y cooperación. Salazar y Narea (2025) resaltan el valor de los entornos abiertos, pero el presente estudio muestra que la calidad de la experiencia no depende exclusivamente de disponer de grandes espacios; la organización didáctica y la intencionalidad de la mediación son igualmente determinantes.

Desde una perspectiva curricular, la interdisciplinariedad puede contribuir a una enseñanza más coherente con el carácter global del aprendizaje infantil. El niño de 5 a 6 años no organiza espontáneamente su experiencia según límites disciplinares; aprende al hablar mientras cuenta, clasificar mientras manipula, representar mientras recuerda y cooperar mientras resuelve. La planificación integrada aprovecha esta forma de aprender y permite que una misma experiencia movilice varias funciones cognitivas sin perder claridad en los propósitos. El estudio presenta limitaciones como por ejemplo la muestra fue reducida, se trabajó en una sola institución y los datos se obtuvieron mediante observación y entrevista, por lo que las conclusiones son contextuales.

Además, las nubes de palabras y redes semánticas apoyaron la organización de la información, pero no sustituyen la interpretación cualitativa ni constituyen mediciones de intensidad. Investigaciones posteriores podrían ampliar el número de participantes, documentar secuencias de actividades interdisciplinarias durante periodos más largos, incorporar múltiples docentes y utilizar matrices de evidencias que relacionen de forma más precisa actividad, código, respuesta infantil y categoría cognitiva.

CONCLUSIONES

La investigación permitió analizar la relación entre interdisciplinariedad y desarrollo cognitivo en un grupo de niños de 5 a 6 años desde una perspectiva cualitativa y situada. La principal evidencia indica que las experiencias que conectan diferentes ámbitos de aprendizaje alrededor de una acción común generan oportunidades para que los niños observen, manipulen, clasifiquen, comprendan consignas, comuniquen ideas y resuelvan retos sencillos.

Los resultados mostraron una integración de áreas plenamente sistemáticas. Aunque la docente reconoció el valor de las actividades interdisciplinarias y utilizó recursos que favorecían exploración y participación, la observación evidenció que algunos niños aún requerían apoyo para mantener la atención y concentración, recordar información, expresar ideas con seguridad, desarrollar razonamiento lógico y participar en trabajo colaborativo. Estas necesidades señalan que la interdisciplinariedad debe acompañarse de planificación intencionada y seguimiento pedagógico.

La triangulación permitió identificar como orientaciones pertinentes los proyectos integradores, rincones interdisciplinarios, situaciones problemáticas cotidianas, cuentos integradores, juegos cooperativos y exploración del entorno. Estas estrategias pueden articular lenguaje, matemática, ciencias, arte y convivencia, y ofrecer oportunidades para movilizar atención, memoria, razonamiento, creatividad, toma de decisiones y resolución de problemas. El estudio sostiene que el valor de la interdisciplinariedad no depende de incorporar muchas áreas de manera simultánea, sino de construir conexiones pedagógicas significativas entre contenidos, recursos, experiencias y problemas cercanos al niño. La mediación docente es esencial para definir propósitos, organizar materiales, orientar la participación y recuperar lo aprendido mediante diálogo, explicación y reflexión.

Por su diseño cualitativo, el estudio demuestra que la interdisciplinariedad cause mejoras generalizables en el desarrollo cognitivo. Sus conclusiones describen el contexto investigado y aportan criterios para fortalecer la planificación de experiencias integradas en Educación Preparatoria. Se recomienda ampliar la formación docente en metodologías interdisciplinarias y desarrollar investigaciones posteriores con mayor diversidad de participantes y seguimiento temporal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez Piza, R. A., Del Hierro Pérez, M. C., Vera Molina, R. M., Moran Piguave, G. D., Pareja Mancilla, S. S., Narváez Hoyos, J. J., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Desarrollo del pensamiento lógico a través de la resolución de problemas en matemáticas: Estrategias eficaces para la educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2212-2229. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13686
- Alvear Ortiz, L. F., Salazar Almeida, P. A., Roman Proaño, Z. G., & Alatamirano Álvarez, M. C. (2023). El juego-trabajo en el desarrollo cognitivo de estudiantes de educación inicial. *Reincisol*, 2(4), 304-321. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V2\(4\)304-321](https://doi.org/10.59282/reincisol.V2(4)304-321)
- Asencio Torres, B. I., & Quimí Rodríguez, N. E. (2024). Aprendizaje basado en juegos en el desarrollo cognitivo de los niños de 4 y 5 años [Tesis de Educación Inicial, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/12129>
- Bell Rodríguez, F. R., Orozco Fernández, I. I., & Lema Cachinell, B. M. (2022). Interdisciplinariedad, aproximación conceptual y algunas implicaciones para la educación inclusiva. *Revista Uniandes Episteme*, 9(1), 101-116. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2518>
- Boesing, M., Cristiane Gubiani, M., & Carreiro de Santana, F. (2025). Estrategias didácticas para la implementación de la interdisciplinariedad en la educación infantil y en los años iniciales de la enseñanza escolar. *Revista Arace*, 7(7), 1-13. <https://doi.org/10.56238/arev7n7-273>
- Crespo Ávila, H. S., & Chumaña Suquillo, J. V. (2021). Propuesta pedagógica de proyectos interdisciplinarios para incrementar el desarrollo cognitivo. *Mendive. Revista de Educación*, 19(4), 1203-1215. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000401203
- Fernández-Bernal, R. E., Cevallos-Carrión, F. E., Córdova-Cando, D. J., & Muñoz-Torres, C. R. (2021). Desarrollo cognitivo en el marco de la metodología experiencias de aprendizaje en el nivel inicial. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 554-559. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8016942>
- Fernández-Sánchez, H., Guzmán-Facundo, F. R., Herrera-Medina, D., & Sidani, S. (2023). Importancia del estudio piloto en un proyecto de intervención. *Index de Enfermería*, 32(1), e12860. <https://doi.org/10.58807/indexenferm20233776>

- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Guamán Gómez, V. J., & Venet Muñoz, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado*, 15(69), 218-223. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1062>
- Infante, M. E., & Araya, S. (2023). Interdisciplinariedad como desafío para educar en la contemporaneidad. *Educación en Revista*, 39, e88371. <https://doi.org/10.1590/1984-0411.88371>
- Montero Zamora, E. G., Segura Cueva, K. A., Montero Cadena, O. G., & Montero Cadena, S. B. (2024). Evaluación de la validez y fiabilidad en estudios científicos: Revisión sistemática de métodos y buenas prácticas. *Ciencia y Educación*, edición especial, 365-387. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14207509>
- Proaño-Muñoz, M. M., Párraga-Cedeño, E. L., Zambrano-Moreira, K. G., & Zambrano-Salcedo, R. (2025). Intervención pedagógica y apoyo interdisciplinario en el contexto educativo ecuatoriano. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 5(2), 36-49. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v5i2.368>
- Ripossio, R. P. (2023). Qualitative analysis with ATLAS.ti 22 in Social Sciences: New tools and concrete applications. *Perspectivas Metodológicas*, 23(27). <https://doi.org/10.18294/pm.2023.4324>
- Salazar Paredes, P. A., & Narea Simbaña, C. D. (2025). Importancia de actividades en entornos abiertos para el desarrollo integral de los niños en Educación Inicial 2. *Ibero Ciencias - Revista Científica y Académica*, 4(2), 911-934. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n2.a107>
- Torres Ruiz, A. E. (2021). El transitar en la investigación cualitativa: Un acercamiento a la triangulación. *Revista Científica*, 6(20), 275-295. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.15.275-295>

- Tortora, E., & Pirola, N. A. (2020). Percepciones y creencias de autoeficacia en el trabajo con matemáticas y resolución de problemas en la educación infantil. Revista de Educación Matemática, 17, 1-21. <https://doi.org/10.37001/remat25269062v17id424>
- UNICEF. (2022). El futuro es ahora: Desarrollo en la primera infancia para todas las niñas y niños, en todas partes. [https://www.unicef.org/media/163286/file/ECD%20Brochure%20\(Spanish%20Language\).pdf](https://www.unicef.org/media/163286/file/ECD%20Brochure%20(Spanish%20Language).pdf)
- Walker Janzen, W. (2022). Una síntesis crítica mínima de los aportes de los paradigmas interpretativo y sociocrítico a la investigación educacional. Enfoques, 34(2), 13-33. <https://doi.org/10.56487/enfoques.v34i2.1058>
- Zakharova, V. S., Maydankina, N. Y., & Zakharova, L. M. (2020). Investigando los efectos del desarrollo cognitivo y físico en la educación infantil. Propósitos y Representaciones, 8(2), e475. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.475>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

